

Exposé du jeudi 12 mai 2016

ANNEAUX DE SÉRIES ARITHMÉTIQUES CONVERGENTES

JÉRÔME POINEAU (CAEN)

Résumé : Les séries arithmétiques convergentes sont des séries à coefficients dans \mathbf{Z} de rayon de convergence strictement positif. Lorsque l'on considère des séries en une variable dont le rayon de convergence est strictement supérieur à un nombre réel fixé, un théorème de D. Harbater assure que l'on obtient un anneau noethérien.

Nous donnerons une preuve de ce résultat pour des séries en un nombre quelconque de variables. La démonstration, géométrique, fait intervenir de manière essentielle les espaces de Berkovich sur \mathbf{Z} : des espaces naturellement fibrés qui contiennent à la fois des fibres p -adiques et des fibres complexes. Nous rappellerons, dans notre exposé, la construction et les propriétés de ces espaces.

1. Les jeudis matin, de 10 h 30 à 11 h 30, salle 004, IRMAR (bâtiment 22), Université de Rennes 1, Campus de Beaulieu